



TITLE:

# <ゼミ単位取得論文> 産業クラスターにおける資金供給システムについて

AUTHOR(S):

近藤, 弘子

---

CITATION:

近藤, 弘子. <ゼミ単位取得論文> 産業クラスターにおける資金供給システムについて. 岩本ゼミナール機関誌 2009, 13: 122-136

ISSUE DATE:

2009-03-10

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/109827>

RIGHT:

## 産業クラスターにおける資金供給システムについて

岩本ゼミ 14 期生 近藤弘子

### はじめに

#### 第 1 章 産業クラスターとは

- (1) 定義・概念
- (2) 先行研究
- (3) 構成要素—ダイヤモンド・モデル
- (4) 産業クラスター形成がもたらす効果

#### 第 2 章 資金面からみる産業クラスター

- (1) シリコンバレー
- (2) 日本

#### 第 3 章 日本の産業クラスターにおけるリスクマネー供給主体

- (1) 日本における産業クラスターに関わる金融面での取り組み
- (2) リスクマネー供給主体として注目される地銀系ベンチャーキャピタル

### おわりに

### 参考文献

## はじめに

近年、世界各国において「産業クラスター」「産業集積」の概念が注目されている。経済のグローバル化・情報化による国家間・地域間競争の激化を背景として、各国が世界経済をリードする競争力の源泉を模索していることが背景として挙げられ、そうした競争力の源泉として、「イノベーション」の果たす役割が大いに期待されているのだ。

成熟経済である先進国にとっては、中国やインドなどの途上国との熾烈な競争に打ち勝ち、経済を活性化するためには、イノベーションによって、独自かつ高付加価値の新産業を創出することが必要不可欠である。

また一方で、途上国にとっても、経済成長に伴うコスト上昇や産業構造の変化を見据えた上で、新たな価値創造を目指すことは、持続的な経済成長にとって重要であることは先進国と変わらない。

経済活性化の鍵となる「イノベーション」の重要性が注目される中で、イノベーションを創出・加速するメカニズムとして「クラスター」の概念が脚光を浴びたのである。この動きは先進国・途上国といった国レベルにおいても、そして一国内における地域レベルでも盛んになっている。

従来のようなマクロ政策だけでは、経済成長を持続することが困難となってきた現状の打破を目指す中で、「クラスター」理論がミクロ的視点から「競争力」を高めようとする新たなアプローチであったことも、最近のクラスターに関する議論の高まりを促していることも指摘できる。

さらに、国や地域が特定の産業において国際的な比較優位を持つ理由を、伝統的な集積論では説明できなくなったことも大きく影響を与えたと言える。

本論文では、まず産業クラスターとはどのようなものかを先行研究を踏まえて整理し、クラスター形成がもたらす経済学的効果について述べる。次に、産業クラスターの形成・発展における課題について、特に資金面に焦点を当てて考察する。産業クラスターの代表例であるシリコンバレーと、未だリスクマネー供給に課題が多い日本について述べ、日本における産業クラスターのリスクマネー供給の担い手についても言及したい。

## 第1章 産業クラスターとは

### (1) 定義・概念

まず、世界各国にクラスターの概念を定着させる上で大きな影響を与え、産業クラスター論の大家とされる、マイケル・ポーターによるクラスターの定義を紹介する。

<マイケル・ポーターによるクラスターの定義>

クラスターとは、特定分野における関連企業、専門性の高い供給業者、サービス提供者、関連業界に属する企業、関連機関（大学、規格団体、業界団体など）が地理的に集中し、競争しつつ同時に努力している状態を言う

また彼は、産業クラスターとは「共通性と補完性とは結びついて、特定分野における地理的に近接した企業および関連組織のグループのこと」とも述べている。ポーターは「クラスターは、輸出を増やし外資を導入する原動力である」と位置づけている。

ポーターの定義は非常に幅広い分野・要素を含むため、特定分野や地理的範囲の認識に恣意的余地が残されており、従来の「産業集積」との違い、およびイノベーションをはじめとした外部性についても曖昧さがある。

そこで、「産業クラスター」について「産業集積」との関係性にも言及しながら、概念を以下整理する。ただし学問的な推移については、次節にて詳しく述べる。

二神・西川(2005)や経済産業研究所(2006)を参考とすると、産業クラスターは「産業集積」と「連携」という2つの要素によって成り立っている。

まず「産業集積」とは、特定地域に様々な産業、とりわけ同一産業が立地することによって生じる。このような集積は、立地の論理から自然かつ自己累積的に生じるもので、計画的に発生するものではない。産業集積地域では、企業は地理的に近接していることによる取引コストの低減、情報集積、人材のプールなど、マーシャルが指摘するところの「地域的累積効果」といったメリットを享受する。しかしながら、企業間において常に生産的なネットワークが形成するとは限らない。

産業集積の定義では完全にカバーし切れていない生産的な組織間関係ネットワーク、すなわち「連携」は、産業クラスター概念において大きなウェイトを占めている。ここで言う組織間関係とは、契約や提携といったフォーマルな取引のみに限らない。フォーマルな取引のきっかけとなるような、資本や融資関係、知り合い、地縁・血縁などの社会的ネットワークを含んでいる。すなわち通常取引関係を越えた、特別の協力関係・コラボレーションを意味する。

以上のような「産業集積」と「連携」が重なり合って、「産業クラスター」は成立する。したがって従来の産業集積論とはネットワークを重視する点で異なっており、企業間連携が不可欠な要素とされる。

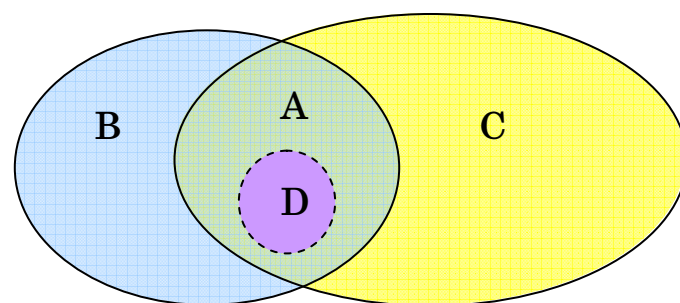
ここで産業クラスターにおけるイノベーションについて詳細を述べておく。ここで言う「イノベーション」とは、効率の向上やコスト削減をもたらす「プロセス・イノベーション」ではなく、新たな製品やサービスを創造する「プロダクト・イノベーション」のことである。

経済活動をいかに効率よく行うかということに焦点を当てた「プロセス・イノベーション」の重要性はいかなる経済状態においても重要であるが、国や地域の競争力を強化する、

あるいは経済の活性化といった目的を達成する原動力としては不十分である。特に、コストが高い成熟した経済では、プロセス・イノベーションがもたらす利益には限界があり、国際競争力を高めるまでには至らない。

一方で、「プロダクト・イノベーション」による新たな付加価値の創造は、成長が期待できる新市場を生み出し、雇用の創出といった経済に対するインパクトは大きい。

「プロセス・イノベーション」がまさに比較優位を追い求める活動とするならば、「プロダクト・イノベーション」は比較優位を生み出す活動といえる。したがって、産業クラスターにおいては、その形成目的からして「プロダクト・イノベーション」が前提とされていることには留意すべきだ。



- |                        |
|------------------------|
| A : 産業クラスター            |
| B : 産業集積               |
| C : 企業間関係ないし組織間関係      |
| D : イノベーション・メカニズムを持つ部分 |

二神・西川(2005)

## (2) 先行研究

前節で述べたように、産業クラスター理論の発展においてポーターは非常に大きな功績を挙げたといえる。しかしながら、産業集積やクラスター現象は、マーシャルによって体系化されて以降、ウェーバーの「工業立地論」をはじめ古くより認識・議論されてきたテーマである。

伝統的な産業集積論のベースには、気候や土壌、資源などの自然的条件、すなわち生産要素賦存によって生起される「比較優位」と「外部経済」である。すなわち、自然条件によって外生的にもたらされた比較優位によって、産業集積が生じ、さらに産業の地理的な集中が生み出す外部経済効果によって、生産性向上、補助産業の発展、労働雇用の拡大が生じるとされる。これは主に費用の最小化が論点となっている。

こうしたマーシャルやウェーバーによる伝統的産業集積論は、学習や文化、技術革新的な

どの視点が織り込まれ、現代の産業集積論や産業クラスター理論に対し深い示唆を与えるものである。しかしながらグローバル化など経済活動の急激な変化によって、従来の古典的理論では地域の産業特化を十分に説明できなくなっている。すなわち、国際貿易の古典的理論においては、生産要素は地域間を移動せず、すべての地域で生産される財は同一であると仮定されており（完全競争）、規模の経済性は考慮されていない（規模に関する収穫一定）。

このような理論の限界に対応する形で生じたのが、国際経済学をバックグラウンドとしたクルーグマンに代表される「空間経済学」である。財や経済主体の多様性、規模の経済性（規模に関する収穫逓増）、そして輸送コストとの関連に着目し、産業集積を内生的な自己累積によって説明している。空間的集積の「ミクロ的基礎付け」を行って、「特化」パターンとその形成プロセスを明らかにしようとするものである。

このような経済学的アプローチに対して、ポーターは経営戦略論の観点から産業集積について分析を行い、初めてクラスターという概念を明示した。ポーターの競争理論は、グローバルな市場を前提とし、製品の多様性、輸送コスト、さらに静学的な効率性、動学的な効率の向上、すなわちイノベーションのすべてを包含するものである。前節で言うところの「連携」を重視している点で、産業集積論と一線を画していると言える。

クラスター理論は、国や地域に比較優位をもつ産業がなぜ生じるのか、というテーマをめぐる議論される中で発展した。マーシャルから始まり、ポーターへと議論が深まる中で、「特化」の理由は、国の生産要素に依存する外生的要因から、内生的要因へ、そして中でもイノベーションの重要性が大きいことが明らかにされていった。

### （３）構成要素—ダイヤモンド・モデル

クラスターについての理解をさらに深めるため、基本概念とされるポーターの「ダイヤモンド・モデル」を紹介したい。ポーターは「ダイヤモンド・モデル」を提唱し、クラスターを形成する４つの要素を示した。

①需要条件・・・地元顧客の要求条件

②要素条件・・・天然資源・人的資源・資本・物理的インフラ・情報インフラ・科学技術インフラ

③企業性略および競争環境・・・競合企業間の競争

④関連・支援産業・・・供給業者・関連企業

という、４つの要素である。

これらは、1990 年代初めにポーターが行った「国の競争優位性」に関する調査によって明らかにされた。この研究は「国際競争力を持つ業界」を10カ国からそれぞれ抽出・分析したもので、共通した成功要因として見出されたのが上記した４つの要素である。

ダイヤモンド・モデルは、競争力の根源はイノベーションであること、そしてイノベーションを奨励する要因として４つの要因があることを基本概念としている。すなわち、ク

ラスターは決して同産業や関連産業が単に地理的に近接している状態を示す概念ではなく、その集積の中にイノベーションを生み出す機能やネットワークを内包していることが鍵となる概念であることに注目すべきである。

#### （４）産業クラスターがもたらす効果

これまでクラスターの概念を整理し、その重要性を指摘してきたが、クラスターの意義をより明確に述べておきたい。Glaeser *et al.* (1992) によると、産業集積および産業クラスター形成がもたらす効果は「静学的外部経済」と「動学的外部経済」に分けられる。

静学的外部経済は、産業集積に伴うコスト削減や経済効率の上昇を意味している。産業集積地域では、基幹産業およびその関連産業が集積しているため、様々な投入資源やインフラ、用法、各種機関へのアクセスが容易である。したがって産業集積の構成主体は、業務に関わるコスト（輸送費用・取引費用・サーチコストなど）を削減できる可能性が高く、コスト削減による費用対効果の向上が見込める。同時に、産業集積地域では人材のプールといった労働者の雇用機会の増加や、関連産業の発達なども静学的効果として挙げられる。この効果は先行研究と照らし合わせれば、マーシャルなどの伝統的集積論で指摘されたものと考えられる。

動学的外部経済は、集積すればするほど実現される生産性成長やイノベーションの可能性を意味している。ポーターは動学的外部経済効果として、①集積体を構成する企業や産業の生産性成長、②企業や産業のイノベーション能力の強化と生産性成長の持続、③イノベーションの刺激と新規事業の形成促進といった３点について言及している。上記したポーターの指摘は、一企業内、一産業内における動学的外部効果であるが、産業クラスターにおいて重要な役割を担う、企業間・組織間の動学的外部効果としてイノベーションネットワークについても言及しておきたい。産業集積地における企業の研究開発活動を通じた技術知識の創出は、時間の経過とともに蓄積され、地域内において共有・活用される。研究開発を行った当該企業のみならず、その集積地内の他の企業は、技術や知識のスピルオーバーを享受することができる。産業クラスターにおいては、関連企業や関連機関との直接的な協力関係や、人的資本をはじめとする社会的ネットワークを通じて、イノベーションに必要な補完性を実現することが可能となる。特に産業クラスターにおいては、特定産業内だけでなく異種産業間でも技術知識のスピルオーバーが生み出される可能性があることにも触れておく必要があるだろう。

## 第２章 資金面からみる産業クラスター

以上みてきたように、産業クラスターは産業内および産業間におけるイノベーションを促進し、ひいては国際競争力の源泉となりうる新技術・新産業の創出に有益な効果をもた

らす。しかしながら、クラスター形成・発展においては、非常に多くの課題が存在していることも事実である。

ここでは、多くの課題の中から特に資金面に注目し、クラスター発展に向けた資金の流れを観察するとともに、資金の流れはどのようにあるべきなのかを探りたい。すなわち、ポーターのダイヤモンド・モデルに従えば、クラスター形成要素条件のうちの「資本」について主に着目する。

産業クラスターにおける資金はリスクマネーと位置づけることができる。ここでいうリスクマネーとは、創立年数が浅いなど事業成功に対して不確実性リスクの高い企業やプロジェクトに対して投資される資金を指す。というのも、産業クラスターを構成する中小企業は主としてベンチャー企業が多く、ハイリスク・ハイリターンの特徴をもった投資先と考えられるからだ。

したがって、産業クラスターにおけるリスクマネーの需要主体はベンチャー企業である。一方リスクマネー供給主体となり得るのは、ベンチャーキャピタル、エンジェル（個人投資家）、政府機関、大企業である。

ここで一般的なベンチャー投資と産業クラスターにおけるベンチャー投資の違いについて述べておく。数あるベンチャー企業の中から、成長可能性の高い企業を見分けて、集中的に資金を供給することはクラスターに限らず、非常に高度な目利き能力が求められる投資である。ベンチャービジネスの性質からも、リスクマネーの需給バランスをとることは非常に困難である。特に産業クラスターにおいては、多数のベンチャービジネスが同時に存在し、あらゆる成長ステージに対応した資金需要および資金供給が常に必要とされることから、需給バランスの実現はより困難であると言える。

しかし、一般的なベンチャービジネスにおけるリスクマネーと、産業クラスターにおけるリスクマネーとの最も注目すべき差異は、その果たすべき役割に存在する。産業クラスターにおいて重要なキーワードである「ネットワーク」を構築する役割（連携仲介機能）を、リスクマネー供給主体が果たすことが期待されているのだ。

この章では、情報産業のクラスターの成功モデルとされるシリコンバレーに注目する。ベンチャーキャピタルがクラスターへリスクマネーを供給し、それに伴って「連携仲介機能」を果たし、産業クラスターの発展に寄与している「シリコンバレー・モデル」を示す。そして、日本の産業クラスターにおけるリスクマネーの現状についても言及する。

#### （１）シリコンバレー

アメリカのリスクマネー供給は、公的資金や個人投資家によるベンチャー支援もあるが、主に民間ベンチャーキャピタルが中心となっていて行われている。１９７０年頃から投資対象であるベンチャー企業が数多く生まれたこと、そして１９７０年代後半から年金基金が流入してきたことによって、ベンチャーキャピタルの活動・規模は大きく拡大したとされる。アメリカベンチャー資本はベンチャーファンド、メガファンド、シードファンドなど様々



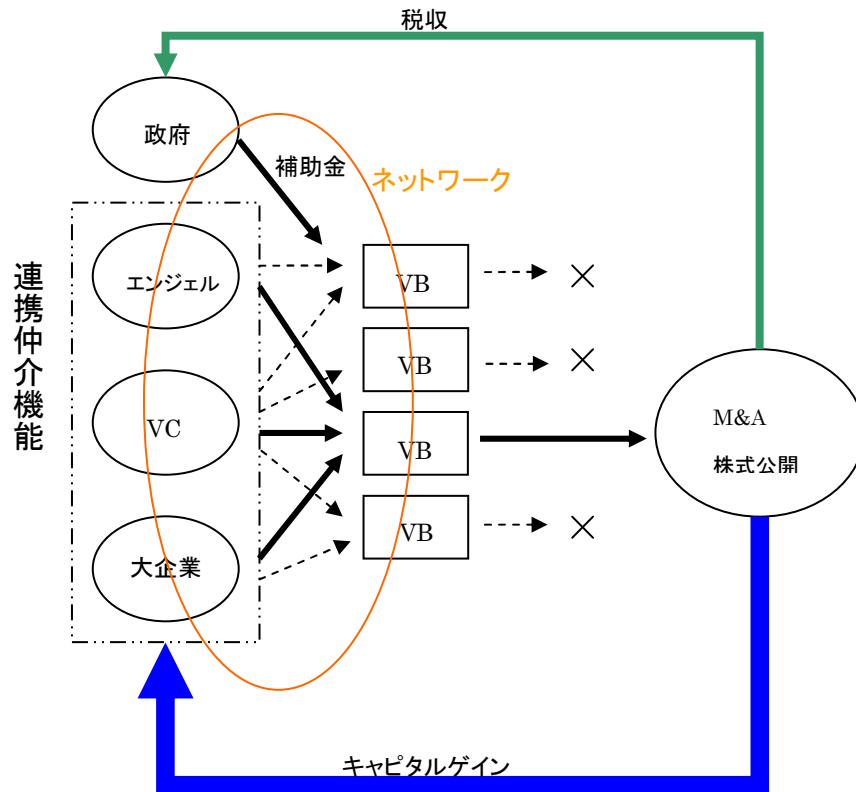
な種類があり、ベンチャー企業の形態にあわせて特化する場合もある。

シリコンバレーはアメリカの中でも特にベンチャー投資の規模が大きい地域である。全米のベンチャーキャピタル資金の約36%がシリコンバレーに集中している。シリコンバレーでは、ベンチャーキャピタルは資金供給だけでなく、コミュニティの重要な軸として機能していることが特筆すべき点である。シリコンバレーのベンチャー企業の発展だけでなく、情報産業クラスターとしてシリコンバレーの発展を支えたものは、クラスターにおけるネットワーク形成の成功であると指摘されている。ネットワークの形成は、クラスターの構成主体の様々なアクションによって培われていることは想像に難くないが、特にステークホルダーとして多くのベンチャー企業・大企業に関わってきたベンチャーキャピタルによる連携仲介機能が果たした役割は大きいとされている。Hellmann(2000)は、シリコンバレーのベンチャーキャピタルが単なる資金供給者以上の役割をはたしていること、そしてその結果シリコンバレーには相互依存性に基づく集合体経済が形成されていることを指摘している。

例えばベンチャーキャピタル自身を持つ人的なつながりを活用して、ベンチャー企業の経営に付随したサービスを提供している。有望企業の発掘、大企業との交渉、あるいは株式公開、M&Aまでのサポートなど、資金供与だけでなく、パートナーとして積極的に経営に関わっていく姿勢がうかがえる。(ハンズオン投資)

ベンチャーキャピタルによるこうした活動を通じて、産業クラスター内における資金循環の活性化、投資資金回収のためのリスク軽減、アントレプレナーシップの育成といった効果をもたらしており、クラスターの発展に対して大きな役割を果たしていると考えられる。

### <シリコンバレーにおけるリスクマネーの流れ>



#### (2) 日本

次に日本の産業クラスターにおける資金の流れの特徴を考察する。

日本の産業クラスターでのリスクマネーの供給において、政府をはじめとした公的機関の関わりは大きい。後述するが、経済産業省による「産業クラスター計画」において、クラスターを形成するベンチャー企業に対して、直接的な補助金や支援サービスが行われている。確かに産業クラスターは外部経済効果が非常に大きいため、ピグー的な補助金政策は正当化される。しかしながら、モラル・ハザードや逆選択の危険性を孕んでいるし、同時に産業クラスターの自律的成長を望むならば、決して産業クラスターの主役は公的セクションであってはならない。民間企業による競争的な事業環境が最もイノベーションを生み出す「場」としてふさわしいことは明らかであるから、資金面においても同様である。資金面に着目しているので、インフラ整備などの公的機関の関わり方については割愛するが、決して主導的立場をとるべきではない。

ではなぜ日本の産業クラスターにおける資金供給において、未だ公的支援が必要なのだろうか。その理由として3つ挙げることができる。

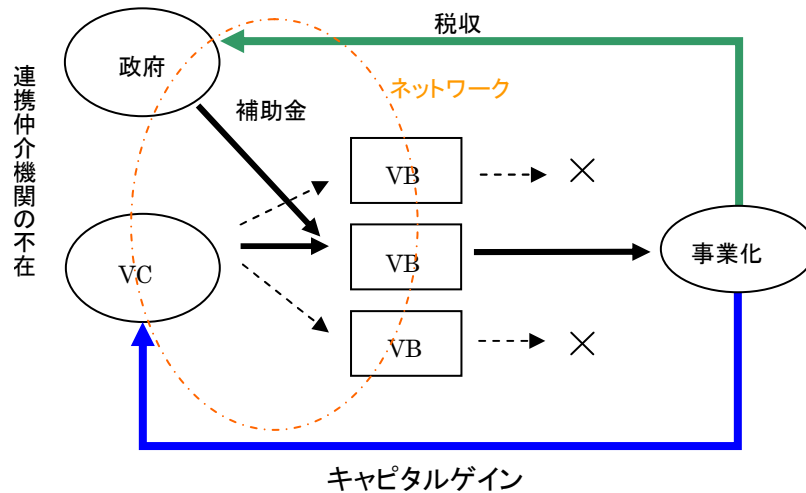
まず、日本のベンチャーキャピタルが成熟していないことが考えられる。日本では、レーションシップバンキングをはじめとする間接金融が主流であり、直接金融におけるリスクマネー供給が進んでいない。直接金融のひとつであるベンチャー投資も同様に、プロのベンチャーキャピタリスト、すなわち「目利き」の育成も途上である。投資環境の未整備もあいまって、シリコンバレーのような直接金融（市場型間接金融）リスクマネー供給システムがそのまま日本の産業クラスターに当てはまることはないと考えられる。

次に、投資資金回収段階、すなわちベンチャーキャピタルの「出口」対策が不十分であることが挙げられる。まず、通常のベンチャー企業の「出口」とされる IPO や M&A について、その買い手である大手企業側では、顧客のニーズを自社ですべて対応する傾向がアメリカ企業に比べて非常に強い「自前主義」が要因の一端となっている。すなわちベンチャー企業の技術を買うよりも、自社で基礎研究開発から完成品開発まですべてを丸抱えすることを優先する。さらに売り手となる中小企業・ベンチャー企業側でも、売却への抵抗感が強く、事業化することで御の字といった傾向が強い。したがって、ベンチャー企業・大企業、そしてベンチャーキャピタルの利害が最も交錯する「出口」段階自体が欠落しがちであることも、理由の一つとして考えられるだろう。

さらに、日本ではまだM&Aなどが一般的に普及しておらず、より根本的に見れば、株式公開やM&Aなどが起業目標とされていないことも挙げられるだろう。これが第三の理由となる、日本特有の慣習である。日本ではアメリカと相対的にアントレプレナーシップが低く、それゆえに、起業する者、あるいは起業をしたが失敗した者を取り巻く環境が未だ厳しい。

したがって、日本の産業クラスターにおけるリスクマネー供給システムの構築については課題が多く、シリコンバレーのような資金供給主体がネットワーク形成の役割を担うまでには多くの課題を克服する必要があるだろう。したがって、現段階における日本の産業クラスターに対して、シリコンバレーと同様のベンチャーキャピタルに連携仲介機能を全て期待すべきであるとは言及できない。さまざまな主体が連携仲介機能を担う可能性がある。しかしながら、少なくとも公的機関に依存するのではなく、自律的なリスクマネー供給システムを構築することは産業クラスターの形成に役立つだろう。さらに、資金供給が適切に行われれば、産業クラスターそしてイノベーションにとって重要なネットワークの形成にも十分に資するはずである。

### ＜日本の産業クラスターにおけるリスクマネーの流れ＞



## 第4章 日本の産業クラスターにおけるリスクマネー供給主体

日本ではバブル経済崩壊後の1990年代半ばに生じた、いわゆる「産業の空洞化」現象をきっかけとして「産業集積」に関する議論がおこった。1990年以降、急激な円高や海外の安価な労働力を背景に、大企業や中堅企業が海外へと製造拠点を移転していった。その下請けとして機能してきた中小企業は大打撃を受けた。そのため、かつて日本の経済成長を支えてきた中小企業、および中小企業集積地域が危機に瀕しているとの認識が広まり、いかに従来の活力を維持・発展させていくか、という中小企業論的観点から官民一体となつて「産業集積」が議論されたのである。

(1) 日本での産業クラスターに関わる金融面での取り組み

平成 18 年 6 月に経済産業省から発表された「新経済成長戦略」<sup>1)</sup>において、イノベーションを促進する事業環境の整備がミッションの一つとして掲げられている。その中で、技術面においてはクラスター政策の推進、そして金融面においてはリスクマネーの供給を活性化させることも明記されている。

また、経済産業省産業クラスター第Ⅱ期中期計画（平成 18～23 年）における金融面での具体的支援事項としては、第Ⅰ期（平成 12～17 年）に引き続いて「産業クラスターサポート金融会議」を開催し、地域系金融機関による産学連携事業および創業・新事業展開への支援等を行うとされている。この会議は経済産業省と金融庁との連携によるもので、第Ⅰ

<sup>1</sup> 経済産業省ホームページ (<http://www.meti.go.jp/press/20060609004/senryaku-hontai-set.pdf>)

期では平成 15 年 3 月 28 日に金融庁から公表された「リレーションシップバンキングの機能強化に関するアクションプログラム」に基づいて、当会議は全国 11 ブロックで、447 の金融機関が参加し、延べ 69 回開催された。地域毎に中小・地域金融機関等から構成されており、関係金融機関および企業との交流連携の場を提供し、有望な研究開発型企業と優良案件の発掘に資することが目的とされた。

その成果としては「産業クラスター計画関連補助金つなぎ融資制度（産業クラスターサポートローン）」<sup>2</sup>や「産業クラスター計画支援ファンド」の創設、「ビジネスプラン発表会」等の事業が行われた。第Ⅱ期では、平成 17 年金融庁発表の新しいアクションプログラム「地域密着型金融の機能強化に関するアクションプログラム」に基づいて引き続き同会議が開催されている。

この会議の目的から、産業クラスターに対するリスクマネー供給者の一つとして地銀系ベンチャーキャピタルが注目されていることが分かる。

## （２）リスクマネー供給主体として注目される地銀系ベンチャーキャピタル

政府が注目する地銀系ベンチャーキャピタルについて考察する。

地銀系ベンチャーキャピタルは、地元根付いた金融機関であるからして、地域・当該地域の中小企業に関しては十分な情報を持っている。通常の資金貸付よりも、ベンチャービジネスと資金供給主体との間の「情報の非対称性」は大きい。そのため、非対称性を解消する「情報生産能力」が比較的高い地域密着型の金融機関は、必然的に注目される。さらに地銀系ベンチャーキャピタルは産業クラスターにおいて重要となるネットワーク形成主体として、コーディネート効果をもたらすことが期待できる。

しかしながら、地銀系ベンチャーキャピタルにはリスクマネー供給者としての課題もまた存在する。第一に、いまだ不況期における不良債権の処理のためにハイリスクな融資活動に消極的な地銀も存在すること、第二に、企業の将来性や経営者の資質などを的確に評価する「目利き」の審査能力が低く、未だ財務データや担保に依存した融資判断に捉われていることが挙げられる<sup>3</sup>。さらに、シリコンバレーのベンチャーキャピタルに見られるような、ベンチャー企業のスタート・アップから事業化・上場までにおける経営面も含めたサポートなども、経営ノウハウや技術面に詳しい専門家を地銀が有していなければ持続的な資金供給は実現困難だろう。

だが、疲弊した日本の地域経済を再生し、サステイナブルな発展を進める上では、地域内での再投資力の形成も必要となってくる。産業クラスター計画の目標の一つである地域振興の視点からも、地域で生み出された資金が地元で再投資され、地域内での資金循環が展開されることも重要である。この資金循環・資金供給の担い手としては地域金融機関の

---

<sup>2</sup> 平成 15 年 28 件（5 億円）、平成 16 年 68 件（14 億円）、平成 17 年 58 件（15 億円）、平成 18 年上半期 29 件（6 億円） 金融庁（2006）

<sup>3</sup> 金融庁（2005）

役割が大きく期待できる。

## おわりに

比較優位を追求するよりも、比較優位をいかに創出するかという考え方が、成熟した経済をさらに一歩進めるため、そして持続可能な経済発展を目指すためには重要である。比較優位を生み出すイノベーションを生み出すメカニズムとして、産業クラスターは大いに期待できる。

本論文では、産業クラスター概念を整理し、経済発展に対するイノベーションとクラスター理論の重要性を述べた。そして、産業クラスターの形成・発展に必要なリスクマネーの供給に注目し、産業クラスターの成功例とされるシリコンバレーを考察した結果、リスクマネーは健全かつ十分な供給だけでなく、クラスター内のネットワーク構築といった機能を持ちうることを確認された。

日本においては、未だ十分なリスクマネー供給システムは構築されていない現状が見られたが、日本の産業クラスター計画などの政策では、地銀系ベンチャーキャピタルが資金供給主体の一つとして取り上げられていた。地銀系ベンチャーキャピタルは、地域特性を活かした産業クラスターを構築するためには非常に大きな役割を果たすことが期待できるだろう。しかし、リスクマネーの供給機能を全て地銀系ベンチャーキャピタルに期待すべきではない。現在では十分な能力を持ちえていないし、また、リスク分散の観点からも、多数の資金供給主体、すなわち私的なベンチャーキャピタル、企業ファンド、あるいはエンジェルなどの参画が重要になることも考慮すべきだからだ。よって今後の課題としては、地銀系ベンチャーキャピタルの能力向上、日本全体として多数の資金供給主体の形成・参入を促すための市場整備が挙げられるだろう。

日本独自の現状を踏まえつつ、公的セクター以外にリスクマネーを供給できるスキームを構築し、成長企業への資金供給パスを整備することが必要である。また、同時に、リスクマネーの供給のみならず、選別的に資金を供給するアクティブな運用機関を組成することも健全なマネーフローのために必要となるだろう。

産業クラスターの発展に資するリスクマネー供給システムとは、単にリスクマネーが供給されればよいということではなく、健全なマネーフローの創出とともに、資金の流れを通して産業クラスターのネットワークを構築する役割を持つものでなければならない。これに留意したうえで、日本独自の、あるいは各地域の産業クラスターごとのリスクマネー供給システムを構築すべきである。

そして最後にクラスターの自立的発展のために、健全かつ適切なリスクマネー供給システムの構築に向けた議論をより一層深める必要がある。

## 参考文献

石倉洋子・藤田昌久・前田昇・金井一頼・山崎朗(2003)

『日本の産業クラスター戦略 ―地域における競争優位の確立―』 有斐閣

経済産業研究所 (2006) 『産業クラスターに関する研究委託事業に係る調査研究報告書』

経済産業省 (2006) 「産業クラスター計画」

日本政策投資銀行 (2003) 産業問題研究会編「各国の産業クラスターの現況と形成支援策」

真壁昭夫・平山賢一 (2003) 『リスクマネー・チェンジ』 東洋経済新報社

湖中斉・前田啓一・糸野博行 (2005)

『多様化する中小企業ネットワーク 事業連携と地域産業の再生』 ナカニシヤ出版

湯川抗 (2003 年 10 月) 『クラスターの発展に向けた民間資金と公的資金』

Economic Review 経済

トピックス 10 月

湯川抗 (2005 年 10 月)

『日本型 IT 産業クラスターの形成に向けて―ネット企業の企業間ネットワークからの視点―』

Economic Review 経済

トピックス 10 月

金融庁 (2006) 「新アクションプログラムの進捗状況 (18 年度上半期) の概要」

金融庁 (2005)

「リレーションシップバンキングの機能強化に関するアクションプログラム座長メモ」

神座保彦(2005) 『概論 日本のベンチャー・キャピタル』 ファーストプレス

山本健児(2005) 『産業集積の経済地理学』 法政大学出版局

二神恭一・西川太一郎(2005) 『産業クラスターと地域経済』 八千代出版

監査法人トーマツ・日本政策投資銀行 (企業創出・再生研究グループ) 編 (2004)

『ベンチャービジネスのための資金調達実務ガイドブック』

中央経済社

大塚章弘(2008) 『産業集積の経済分析 ―産業集積効果に関する実証分析―』 大学教育出版

三井逸友(2007) 『地域インキュベーションと産業集積・企業間連携

―起業家形成と地域イノベーションシステムの国際比較―』 御茶の

水書房

J, Lerner. *et al.* (1997) “Venture Capital and New Technology Based Firms: An US-German

Comparison, Physica-Verlag, Heidelberg”

(伊東維年ほか訳(2000) 『ベンチャーキャピタルとベンチャービジネス』 日本評論社)

増田一之(2007) 『ハイテクベンチャーと創業支援型キャピタル』 学文社

Glaeser, E. L., Kallal, H. D., Scheinkman, J. A. and Shleifer, A. (1992)

“Growth in cities,” *Journal of Political Economy*, Vol.100, No. 6, pp. 1126-1152.

Hellmann, Thomas F. (2000)

“Venture Capitalists: The Coaches of Silicon Valley” Lee, Chong-Moon. Miller, William F. Gong Hancock, Marguerite, Rowen, Henry S. ed. (2000) *The Silicon Valley Edge: a habitat for innovation and entrepreneurship*. Stanford University Press

(中川勝弘訳(2001) 『シリコンバレー—なぜ変わり続けるのか(上)(下)』 日本経済新聞社)